

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

## Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:

w państwie austr. rocznie 12 Kor., półrocznie 6 Kor., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 8 Kor., w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halercze.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracji: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

Cena ogłoszeń za 10 cm. 80 halerczy za pierwszy raz, a 60 halerczy za następne powtarzania. Drobne ogłoszenia prenumeratorów „Tygodnika Rolniczego” o sprzedaży lub poszukiwaniu produktów, posadach i t. p. 8 halerczy za wiersz petitu. Ogłoszenia przyjmuje Administracja „Tygodnika Rolniczego” w Krakowie, ulica Basztowa l. 6.

## TREŚĆ:

O urządzaniu i prowadzeniu doświadczeń polowych — podał Józef Zawadzki — (ciąg dalszy).

Kwestya buraków cukrowych — (ciąg dalszy).

Ze stołu redakcyjnego.

Sprawy bieżące.

Rozmaitości.

## O urządzaniu i prowadzeniu doświadczeń polowych.

Trzecia, najgłębiej leżąca warstwa, której rzadziej roślinne korzenie dosięgają ma dla nas mniejsze znaczenie. Biorąc próbę ziemi do analizy z wybranego miejsca, wykopujemy za pomocą szpadla prostokątny dół głęboki, jeśli tego zajdzie potrzeba na  $1\frac{1}{2}$  metra, i obrótnujemy o ile możliwości pionowo jego bok. Po uprzednim dokładnem obejrzeniu przekroju pionowego, zbadaniu na oko jego budowy i innych właściwości morfologicznych, zmierzeniu wreszcie grubości warstw ornej i podglebia, bierzemy szpadlem próbki, poczynając od warstw wierzchnich. Jeśli teren pokrywa bujna roślinność, ściągamy wierzchnią warstwę na 2. lub 3 centm. grubą, jako całkowicie prawie składającą się z przesypanych ziemią korzonków roślinnych, następnie zaś wycinamy szpadlem próbkę gleby; usunawszy potem całą warstwę gleby, bierzemy w tenże sposób próbkę podglebia, wreszcie podłoża.

Do brania prób ziemi delegacja gleboznawcza poleca pudelko, używane przez prof. Malewskiego. Jest to pudelko cylindryczne z grubej blachy, 20 ctm. długie a 10 ctm. średnicy mające. Z jednej strony otwarte, z drugiej jest zaopatrzone w dno z małym pośrodku okrągłym otworem. Zamyka się ze stron obu zapomocą szczelnie dopasowanych pokryw. Pudelko to należy wbić w ziemię otwartym końcem i podciąć u spodu ziemię szpadlem, a po wydobyciu próbki zamknąć pokrywki. W ten sposób wzięta ziemia, daje się dobrze przetranszować i przewozić.

Wielkość próbki przeznaczonej do analizy chemicznej i mechanicznej można oznaczyć około 3 kg., w razie, gdy mamy do czynienia z bardziej kamienistą glebą — 5 kg. Kamienie przenoszące wielkość orzecha włoskiego, powinny być już na polu wybrane i odrzucone z zaznaczeniem ich obecności. Każda próbka powinna być umieszczoną w osobnym zupełnie nowym, lub świeżo wypranym woreczku z gęstego

plótna. Próbkę należy odpowiednio odznaczyć, a w stosownej książeczce, o której poniżej będzie mowa, winny się znaleźć następujące, te same próbki się dotyczące dane:

1. Miejsce, z którego wzięto próbkę;
2. Nazwę warstwy, jej grubość, oraz głębokość, w jakiej ona leży;
3. Data wzięcia próbki;
4. Stan pola w chwili brania próbki;
5. Jak dawno, jak silnie i czem było pole nawożone;
6. Co było uprawiane od czasu ostatniego nawiezienia obornikiem?
7. Czy miejsce nie było nawiedzanem przez wylew i kiedy?
8. Czy pole było wapnowane lub marglowane, jak silnie i kiedy?

W ten sposób wziętą i powyższemi wyjaśnieniami zaopatrzoną próbkę należy przesłać Stacyi doświadczalnej dla jej chemicznego i mechanicznego rozbioru.

Załatwiwszy się z tą kwestyą, przystępujemy do rozmierzania i odznaczania poletek w miejscu. Jakkolwiek w zasadzie większe parcele są lepsze od mniejszych, to jednak i te ostatnie posiadają duże zalety, już choćby tylko ze względu na łatwość operowania z niemi.

Poletka jedno lub dwuarowe nieraz dostatecznie służyć mogą danemu celowi. Dla doświadczeń ze zbożami, lepsze są większe poletka, że względu na silniejsze uwytatnienie różnic w plonach w poszczególnych działkach; dla prób łąkowych mogą być brane też większe parcele, dla doświadczeń z okopowymi — wystarczą mniejsze. Stosownie do przeznaczenia określamy szerokość i długość działek. Gdy siejemy ręcznie, najodpowiedniejszym może być czworobok równoległy lub skośny, jeżeli teren z jakichkolwiek przyczyn na tę formę wskazuje. Jeżeli obsiewamy siewnikami, szerokość parcel powinna być wielokrotną siewnika, gdy obsadzać zamierzamy okopowymi — szerokość normuje się szerokością redlin. Odpowiednio do szerokości obliczamy długość, jaką winniśmy nadać poletkom, aby otrzymać daną powierzchnię pola. Po między poletkami, a także naokoło ich, powinna być dosyć czysto utrzymywana wolna przestrzeń od 20—40 cm. szerokości wynosząca, ułatwia ona bowiem notowanie spostrzeżeń, oraz zbiór plonów.

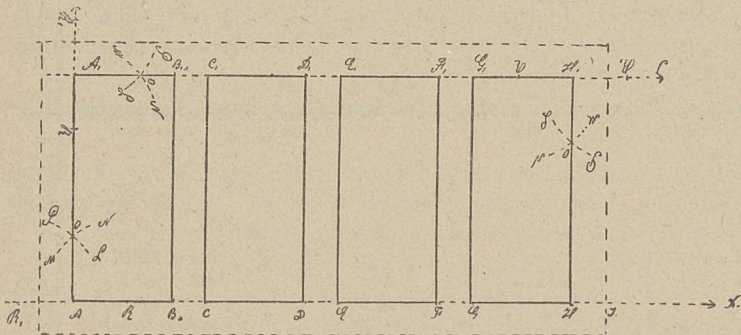
Dla rozmierzania próbnych poletek, potrzebnymi są: 10 lub 20 metr. taśma, 10 metr. sznur, parę dobrych tyczek (4 lub 5), oraz odpowiednia ilość palików. Tyczki są potrzebne dla przeprowadzenia linii prostych w żądanym kierunku.



Kosztują one nader niewiele, a jednak dobre tyczki  $1\frac{1}{2}$ —2 metr. długości mające, znakomicie ułatwiają robotę. Na przykładzie postaram się wyjaśnić, w jaki sposób wymierzamy działki na polu.

Dajmy na to, że potrzebujemy utworzyć 4 równoległe dwu-arowe poletka — 10 metr. szerokości, 20 metr. długości mające; odstępy między parcelami mają mieć po 50 cmtr. Wybrawszy odpowiedni teren oraz formę i kierunek przyszłych poletek, wytaczamy najprzód podłużną linię  $A-X$  i na niej w prostym kierunku odmierzamy szerokości poletek i odstępy między nimi, nabijając przytem w określonych punktach paliki.

W punkcie  $A$  wyznaczamy linię  $AA_1$ , prostopadłą do  $AX$ . W tym celu odmierzamy w prawo i w lewo od punktu  $A$  po 5 metr., tj. punkta  $RR_1$  i zaopatrujemy je w lekko białe paliki; następnie bierzemy do pomocy sznur mniej więcej 7 metrów długości mający z przywiązanymi na obu końcach kołeczkami, jak i do robót ogrodowych zwykle bywa używanym; wbijamy jeden kołeczek w punkcie  $R$ , drugim zaś, naciągając jednocześnie sznur, zarysowujemy na ziemi części łuku  $MN$ , poczem przestawiwszy kołeczek na punkt  $R_1$ , w tenże



sposób drugim kołeczką zarysowujemy łuk  $PL$ ; wskutek tego powstaje skrzyżowanie obydwóch linii w punkcie  $O$  — tu stawiamy tyczkę — kierunek  $A-O$  będzie prostopadłym do  $AX$ , pozostaje stosownie przedłużyć, a otrzymamy potrzebnej długości i w żądanym kierunku linię. Tak samo postępujemy w punktach  $A$  i  $H$ ; utworzy się prostokąt, który z łatwością na odpowiednie poletka i dróżki dzielimy. Zdarza się jednak czasem, że musimy odstąpić od tej prostokątnej formy parcel i uczynić je skośnymi; bywa to wtedy, gdy forma całego pola, droga lub wreszcie rów stoją na przeszkodzie. — I w tym wypadku możemy postępować jak poprzednio.

Wytaczamy najprzód prostą podłużną linię, do niej w jakimkolwiek środkowym punkcie linię prostopadłą (tak, aby rów lub droga nie przeszkadzały); na niej odmierzamy długość poletek i przeprowadzamy wreszcie drugą linię — równoległą do pierwszej w odległości długości poletek. Dokonawszy tego, obieramy graniczne punkta skrajnych poletek na obydwóch podłużnych liniach, odmierzamy następnie szerokości parcel oraz odstępy między nimi; połączywszy skośnymi liniami odpowiednie punkta obydwóch linii, otrzymamy żądane poletka. Tę trochę ambarasowną robotę z wytaczaniem prostopadłych linii połączoną, możemy sobie znacznie ułatwić, posługując się węgielnicą, którą bardzo tanio, bo mniej więcej za 3 rs. w sklepie z przyborami optycznymi nabyć można. Pracując z węgielnicą, postępujemy w sposób następujący.

Jedną parę podłużnych otworów nastawiamy w kierunku znanej nam linii, druga zaś para wskaże kierunek linii prostopadłej. Z pomocą tejże węgielnicy możemy z całą łatwością rozmierzyć także skośne poletka. Jak już wyżej o tem wspominałem, półka próbne powinny być oddzielone od siebie dróżkami około 50 cm. szerokości mającymi, lecz nie szerszymi, aby roślinom brzeżnym nie ułatwiałoby dostępu światła i nie powodowały anormalnego ich rozwoju, jak również naokoło takąż dróżka być powinna. Ułatwia ona znakomicie dokonywanie spozstrzeżeń, ułatwia zbiór, a zarazem nie dopuszcza do omyłek, któreby mogły całą pracę naszą zniweczyć. Dróżki lepsze są od kołeczków, które rzadko kiedy na swych miejscach pozostają, szczególnie zaś przy doświadczeniach z okopowymi, gdzie nawet przeszkadzają w uprawie. Aby je-

dnak zachować możność odtworzenia poletek, w razie, gdyby kołeczki zaginęły lub ścieżki zarosły, trzeba wbić 4 większe paliki na wszystkich czterech rogach skrajnych poletek. Linie graniczne dobrze jest czasem radełkiem wybruzdzić, lub podczas roboty okolic szpagatem, przeciągniętym na około palików danego poletka.

Załatwiwszy się z wymierzaniem poletek, przystępujemy do dalszych czynności, tj. do siewu nawozów pomocniczych, a potem ziarna.

Zwrócić tu należy uwagę, że nieraz dzieje się odwrotnie, tj. zakłada się poletka doświadczalne już po dokonanych zasiewie, lub też w polu, zajętem przez rośliny, z którymi dalej eksperymentować zamierzamy. Stosownie do z góry określonego planu należy nawozy pomocnicze w oddzielnych torebkach lub woreczkach odważyć i odpowiednio je poznać lub ponumerować, aby na polu nie tracić niepotrzebnie czasu na ważenie, odszukiwanie odpowiednich nawozów, wreszcie, aby uniknąć jakiegokolwiek pomyłki. Można również, zachowując co do niektórych nawozów pewną ostrożność, dawki różnych nawozów, na to samo poletko przeznaczonych razem zmieszać; trzeba jednak pamiętać, że:

1. Superfosfaty można mieszać tylko z suchym kainitem lub saletą, aby uniknąć powstania trudnej do rozsiewania, wilgotnej, mazistej mieszaniny, należy ją przytem rychło wysiewać, bo na powietrzu szybko wilgotnieje; nadto mogą łatwo zajść strąty azotu wskutek wydzielenia i rozkładu kwasu azotowego.

2. Mieszaninę mąki żuźlowej z kainitem należy rozsiewać w ciągu co najwyżej 36 godzin, gdyż trzymana dłużej, szczególnie w miejscu wilgotnym, twardnieje i zbija się w trudne do rozbicia bryły, łączy się bowiem zawarty w żużlach wolny tlenek wapniowy z chlorkiem magnowym, przyczem powstaje tlenochlorek magnowy.

3. Superfosfatu nie powinno się mieszać z mąką żuźlową, gdyż w mieszaninie przechodzi część kwasu fosforowego w stan nierozpuszczalny w wodzie, ponieważ fosforan jednowapniowego superfosfatu łączy się z wolnym tlenkiem wapniowym żużlu.

Przypomnieć bowiem należy, że superfosfaty przygotowywane są sposobem fabrycznym z minerałów, zawierających nierozpuszczalny trój-wapniowy fosforan ( $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ). Kwas siarczany, działając podczas fabrykacji na ten fosforan, odbiera mu wapno, tworząc z niem gips, a nierozpuszczalny trój-wapniowy fosforan przechodzi w łatwo rozpuszczalny w wodzie jednowapniowy fosforan —  $\text{CaH}_4(\text{PO}_4)_2$ , czyli superfosfat. Znajdując się w ziemi w obecności tlenku wapniowego, lub węglanów wapniowych, zamienia się w trudniej rozpuszczalny dwu-wapniowy fosforan —  $\text{Ca}_2\text{H}_2(\text{PO}_4)_2$ .

4. Nie należy również mieszać z żużłami nawozów amoniakalnych, mianowicie siarkanu amonowego, łatwo się rozkładających nawozów azotowych, organicznych, n. p. mąki z krwi, mąki mięsnej, guana i t. p., ponieważ znajdujące się w żużlach wapno rozkłada je, wydzielając amoniak, który łatwo może się ulotnić.

Przed rozsianiem nawozów, szczególnie, gdy mamy do czynienia z lekkimi nawozami, lub małą ich ilością na większą przestrzeń rozsiał się mającą, należy je zmieszać dokładnie z ziemią, i tę dopiero mieszaninę równomiernie — najlepiej w dwóch kierunkach rozsiał. Rozsiewanie nawozów należy o ile możności wykonywać w dzień pogodny, a sąsiednie z wiatrem położone poletka zasłaniać płachtą pionową, trzymaną lub też na lekką ramę drewnianą przybitą. Po rozsianiu należy nawozy płytko podorać, lub z pomocą kultywatora, albo dobrej brony dokładnie z glebą wymieszać. Siew nawozów najlepiej wykonać wcześniej np. na parę tygodni przed siewem, kainit zaś należy dać w jesieni. Wyjątek stanowią nawozy dawane pogłównie, na wierzach roślin, które później się rozsiewają i nie przykrywają.

Siewu nasion najlepiej dokonywać w sposób zwykle w danym gospodarstwie praktykowany, a więc rzędowo lub rzutowo siewnikiem (w danym razie szerokość poletek powinna być wielokrotną szerokości siewnika; można jednak w razie potrzeby przez stosowne zamykanie siejących rurek,



dostawać siew do szerokości poletek); ręcznie, aby tylko dostatecznie starannie.

Ilość wysiewu ziarna na porównawczych poletkach powinna być możliwie jednakową, należy więc zwracać baczną na to uwagę, aby siewnik odpowiednio regulować. Regulowanie siewu może być przytem dwojakie: wysiewamy na tejże przestrzeni jednakową ilość danego nasienia na wagę, albo też staramy się wysiewać jednakową ilość ziarn, roślin, i wtedy siew ziarna normować trzeba według wagi tysiąca ziarn.

Jeżelibyśmy n. p. wysiali na danej przestrzeni 25 kg. owsa, 1000 ziarn, którego wagą = 32,5 gr., to chcąc wysiać na tejże wielkości przestrzeni tę samą ilość roślin innej odmiany, 1000 ziarn, której waży 26,8 gr., powinniśmy wysiać tylko 20,6 kg. Dokładny siew jest dosyć trudny i dlatego szczególniejszej opiece poleconym być musi.

Nasiona i nawozy pomocnicze, mające dla doświadczeń służyć, powinny być nabywane albo na stacyi doświadczalnej, jeżeli ta pośredniczy w urządzaniu próby, albo w poważniejszym, zaufania godnym handlu, któryby mógł udzielić odpowiedniej gwarancji.

Pracę kontrolowania wartości ziarna i nawozów pomocniczych należy powierzać Stacyi doświadczalnej. Po dokonaniu siewu, należy tenże zaraz zabronować, szczególnie, jeżeli siew był rzutowy lub ręczny.

Następuje okres wegetacji, podczas którego należy bacznie śledzić i zanotowywać zauważone różnice na próbnym parcelkach wśród badanych roślin.

Utrzymując pole doświadczalne w porządku, nie będziemy mieli wiele trudności, gdy nastanie czas sprzętu, w przeciwnym razie możemy się nie doczekać owocu z naszych początkowych dobrych chęci i starań; trzeba więc na szkody na polu doświadczalnym zrzadzane, zwracać uwagę i rychło je naprawiać. Sprzątnąwszy starannie zboże z każdego poletka z osobna i zwiąawszy je w równej wielkości snopy, ważymy najprzód ziarno ze słomą, a następnie samo ziarno po wymłóceniu i przewianiu.

c. d. n.

## Kwestya buraków cukrowych.

*Ciąg dalszy.*

Nie ulega wątpliwości, że hasło: kraju musi produkować tyle buraków cukrowych, ile potrzebuje na zaspokojenie krajowej konsumpcji cukru, nie miałoby zgola widoków powodzenia, gdyby krajowe rolnictwo nie mogło podjąć produkcji bez straty. Praca pod takim hasłem, byłaby stanowczo objawem niezdrowym i nie miałaby podstaw zabezpieczających trwałość. Rolnik, który potrafi dokładnie obliczyć, co go kosztuje produkcja ziemioplodów, wobec takiego wezwania zachowa się, choć nawet z żalem, odpornie — i słusznie postąpi. A produkcja, podjęta z nieuchronną stratą przez tych, co dobrze liczyć nie umieją i za hasłem pójdą, to akeya o bardzo krótkiej mecie, to błąd ekonomiczny, który nigdy długo nie może się przeciągać, bo stan kasy gospodarstwa nie pozwoli długo trwać produkcji ze stratą podjętej dla idei.

Nie można więc bynajmniej uznawać zasady, że nasze rolnictwo musi produkować w burakach tyle cukru, ile go kraj konsumuje. Ale natomiast zupełnie słusznym jest twierdzenie, że rolnicy powinni o tyle pokrywać krajową konsumpcję, o ile mogą produkować buraki cukrowe z zadowalającym zyskiem. Gdy jednak zapytamy, czy przekroczyliśmy już granicę możliwie największej produkcji, odpowiedź nie może wypaść inna, jak ta, że do tej granicy nam jeszcze wcale daleko.

Niezawodnie poważną przeszkodą w rozszerzaniu się uprawy buraków cukrowych jest w niektórych okolicach możliwość sprzedaży buraków pastewnych po cenie znacznie nawet wyższej od ceny, którą cukrownia może płacić (szczególnie wobec gorszych warunków sprzedaży cukru) za buraki cukrowe, jak również korzystne spieniężanie ziemniaków w gorzelnianej przeróbce. Burak cukrowy nie da tego plonu, co pastewny,

a uprawa ziemniaków jest łatwiejsza i sprawia mniej kłopotu. To prawda niewątpliwa. Ale ta przeszkoda nie jest jeszcze tak bezwzględnie rozstrzygająca, jakby się to mogło pozornie zdawać.

Co do buraków pastewnych, to zbyt na nie jest z natury rzeczy dosyć ograniczony, przytem bardzo chwiejny, zależny od zbiorów siana i konieczy. Wobec tej niepewności zbytu niepodobna gospodarstwa na szerokiej produkcji buraka pastewnego opierać, a to tem więcej, że w miarę wzrostu zapotrzebowania uprawa buraków pastewnych rozszerzy się szybko w gospodarstwach włościańskich, a co zatem pójdzie, popyt w większej własności się zmniejszy.

Co do ziemniaków, to w gospodarstwach mających gorzelnię, lub łatwy zbyt ziemniaków do gorzelni są one niezawodnie groźniejszym współzawodnikiem buraka cukrowego, niż burak pastewny, który obok siebie pozostawia jeszcze dla uprawy buraka cukrowego szerokie pole. Ale i obok ziemniaków może się znaleźć z korzyścią miejsce dla buraków cukrowych, szczególnie tam, gdzie trudno o robotnika. Twierdzenie to może się wydać parodoksalne wobec faktu nie ulegającego wątpliwości, że burak cukrowy zużywa najwięcej ręcznej robocizny. W istocie jednak nie okaże się ono błędem, gdy zwrócimy uwagę na to, że w gospodarstwie, w którym na polach okopowizny ziemniakom towarzyszy burak cukrowy, zapotrzebowanie pracy ręcznej rozkłada się równomierniej na długi okres czasu, począwszy od wiosny aż do jesieni, dzięki czemu gospodarz, dając ciągłą pracę, albo może utrzymać we wsi najemnika skłonnego do czasowej emigracji, gdy znajduje zajęcie tylko przy obróbce ziemniaków i zniwie, albo też może sprowadzić i utrzymywać sezonowego robotnika tak, jak robią buraczane gospodarstwa niemieckie.

Względem tylko co podniesione, rzecz prosta, tylko wówczas mogą decydować o wprowadzeniu uprawy buraków cukrowych, gdy ta uprawa gospodarstwa należyte się opłaca. Podniosłem już to wyżej, a tu z naciskiem powtarzam, że nikt nie śmiałyby powiedzieć rolnikowi, który może udowodnić ściśle wykonanym obrachunkiem, że uprawa buraków cukrowych mu się nie opłaca, albo też przynosi mniejsze zyski niż uprawa innych roślin, — iż nie dba o dobro kraju. Ale czy wszyscy zdają sobie dokładnie sprawę z tego co istotnie uprawa buraków cukrowych kosztuje i jakie przynosi zyski? A czy bardzo wielu jest takich, którzy zdają sobie dokładnie sprawę z tego, o ile większe możnaby mieć zyski, gdy uprawa była prowadzona zupełnie racjonalnie?

Uprawa buraka cukrowego może istnieć i rozszerzać się tylko tam, gdzie klimat i gleba nie stawiają niezwalczonych przeszkód naturalnych, a koszta produkcji są o tyle niższe od uzyskanego ze sprzedaży buraków przychodu, że na niezbędną zysk znajdzie się jeszcze miejsce. To prawda niezbita. Ale tak samo nie może ulegać wątpliwości i to, że tam, gdzie klimat i gleba sprzyjają produkcji buraków cukrowych, tylko wówczas można w niej znaleźć odpowiednie zyski, gdy chęci do produkcji towarzyszy umiejętność produkowania.

Nie sądzę, abym pomylił się, twierdząc, że u nas z dobreimi chęciami można było łatwiej się spotkać, aniżeli z umiejętnością, i że w tem właśnie tkwi źródło pewnego zrażenia się do dalszej produkcji buraków cukrowych tam, gdzie je dotąd uprawiono, lub wyraźniej, niechęci do próbowania uprawy tam, gdzie jej dotąd nie wprowadzono.

Do zakresu umiejętności produkowania należy nie zawodnie przedewszystkiem zdolność ocenienia, czy gleba, na której zamierza się uprawiać buraki cukrowe, odpowiada ich wymaganiom, a w gospodarstwach z glebą różnorodną — wybór gleby najlepszej. Zdawać by się mogło, iż niema w kraju takich rolników, którzyby pod tym względem mogli popełnić błąd. A jednak zdarzają się przypadki, w których, ten główny warunek powodzenia, wybór właściwej gleby, nie bywa spełniony, a przynajmniej nie dawno jeszcze takie przypadki się zdarzały. Sam przed kilku laty miałem sposobność przekonać się o tem podczas zwiedzania większych dóbr, gdzie po raz pierwszy podjęto się uprawy buraków cukrowych. Oto znalazłem je bardzo marne na ciężkiej glinie z nieprzepuszczalnymi ilastym podłożem, podczas gdy na innym folwarku posia-



dano znakomitą buraczaną glebę. Czyż po tej nie udanej próbie nie mogła się rozechodzić po kraju wieść, że buraków cukrowych nie warto uprawiać, bo się w Galicyi nie udają?

Nie tu naturalnie miejsce wchodzić we wszystkie szczegóły techniki uprawy, tak u buraka cukrowego wydoskonalanej i wciąż postępującej, jak może u żadnej innej rośliny. Ale choć na główne czynniki wypada mi zwrócić uwagę w ogólnych zarysach, bo o wysokim zysku z uprawy buraków cukrowych niezawodnie nie rozstrzyga to, czy cena płacona przez cukrownię jest o 10 halerzy niższa lub wyższa, ale to, czy plon jest dostatecznie wysoki i czy swą ogólną wartością pokrywa należycie znaczne koszty produkcji.

Niegdyś wcale powszechnem było mniemanie, że nie można forsować produkcji buraku cukrowego, bo to oddziaływało ujemnie na ich cukrowość. Silną wiarą w tą *incompatibilitas* wysokiego plonu i cukrowości znać w dawniejszych umowach cukrowni z plantatorami, zastrzegających sposób nawożenia, o którym można powiedzieć śmiało, że stawiał wysokości plonów niskie granice. Dewizę: „Niech plon będzie mały, byle w buraku było dużo cukru“, przez czas długi uważano w przemyśle cukrowarskim za nieodzowny warunek powodzenia. Dziś straciła ona zupełnie znaczenie w obec spostrzeżeń, przekonywujących, że uprawiając nowe, uszlachetnione odmiany buraków cukrowych można osiągać wysokie plony bez uszczerbku dla cukrowości.

c. d. n.

## Ze stołu redakcyjnego.

„Przyczynek do ilustracji „dzikiego“ u nas gospodarowania na dzikich stawach“. Kraków 1905, napisał J. T. (Maurycy Hr. Mycielski).

Pod powyższym tytułem wydał przed kilkoma tygodniami autor kryjący się pod literami „J. T. zarządca dóbr“ broszurę, która mimo mało mówiącego nagłówka zawiera bardzo cenne spostrzeżenia i uwagi, dotyczące stosunków rybackich wschodniej części kraju.

Tak zwane „dzikie stawy“ są charakterystyczną cechą wschodniej Galicyi zwłaszcza tej połaci, którą przeryniają lewe dopływy Dniestru od Wereszycy po Zbrucz. Na bezpośrednim przebiegu tych rzek leżą szeregi stawów, utworzonych przez zatamowanie i spiętrzenie wody za pomocą poprzecznych grobel i śluz. Stawy te otrzymała dzisiejsza Galicya w spadku po dawnej Polsce, gdzie je jeszcze za czasów Piastów i Jagiellonów na wielką skalę zakładano. W dawnych wiekach miały one wielorakie znaczenie. Dawni mieszkańcy tych okolic zabezpieczali się w ten sposób od nagłych napadów hord tatarskich, utrudniając posuwającym się taborom szybki pochód, sobie zaś ułatwiali zwłaszcza zimą, komunikację na stepach, latem zaś regulowali suchy klimat stepowy. Później dopiero zaczęto używać siły wody do poruszania młynów, a wreszcie i do hodowli ryb. I dziś jeszcze dochód ze stawów podolskich przynosiła głównie młyny przy upustach stawów zbudowane.

Wielkość tych „dzikich“ stawów bywa rozmaita i wynosi od kilku do tysiąca morgów obszaru. Zaniedbane, od wieków nieszlamowane, stawy te mają wygląd w całym tego słowa znaczeniu „dziki“. Porosłe gęstym lasem trzciny i rogoży, okolone niedostępnymi moczarami i zaludnione śladami ptactwa wodnego i błotnego, mogą być „dzikie“ stawy znakomitą terenem myśliwskim, po zatem jednak są przeważnie zupełnie prawie nieużytkami.

Każdy kto interesuje się sprawami rybactwa krajowego i zna wartość racjonalnej gospodarki rybnej, spogląda z żalem na te ogromne przestrzenie wody i ziemi, leżące bezużytecznie przez szeregi lat, nieprzynoszące prawie żadnej korzyści właścicielowi, a będące dla niego raczej ciężarem. Potrzeba tylko dużo dobrej woli, trochę znajomości rzeczy, bardzo małego nakładu pieniędzy i pracy, aby te bezużyteczne tereny zamienić na źródło znakomych dochodów.

Broszura Hr. Mycielskiego traktuje właśnie o takich stawach i podaje sposoby najprostsze i najtańsze zmeliorowania

dzikich stawów i zamienienia nieużytecznych moczarów na rybne stawy. Jest ona niejako dalszym ciągiem i uzupełnieniem broszury, wydanej przezeń w r. 1897 pod tytułem: „Gospodarstwa rybne na dzikich stawach“. Wskazówki swoje czerpie Hr. Mycielski nie z teorii lecz z praktyki, opierając się na przykładzie jednego z majątków wschodniej Galicyi, gdzie za staraniem autora melioracya taka przed 8-miu laty ze znakomitą rezultatem przeprowadzoną została. Wszystkie też uwagi Hr. Mycielskiego wskazują na to, że autor poznał dokładnie charakter dzikich stawów, przyczyny ich zaniedbania i zupełnej bezwartościowości wskutek czego rady jego i wskazówki mają wysoką wartość praktyczną i zdradzają dokładne opanowanie przedmiotu. Nie są to elukubracje dyletanta, lecz trzeźwe rozumowania praktyka, oparte na gruntownej obserwacji i własnym doświadczeniu.

Cel broszury Hr. Mycielskiego jest bardzo jasno założony i określony. Autorowi nie chodzi o „rozpowszechnienie w kraju wzorowo urządzonych gospodarstw stawowych“, lecz o melioracyę stawów „dzikich“ w sposób jak najłatwiejszy i najtańszy. Radzi więc przeprowadzenie takich technicznych melioracyi, któreby zniosły zawilgość stanów od młyna i gorzelni bez szkody dla tych zakładów i umożliwiły racjonalne zarybianie i eksploataowanie stawów przy równoczesnej melioracyi okolicznych terenów bagnistych na cenne łąki i pastwiska. W tem ściśle określaniu zadania i zakresu melioracyi leży właśnie praktyczna wartość broszurki Hr. Mycielskiego. Nie ulega bowiem kwestyi, że konserwatywny właściciel „dzikiego“ stawu, którego żadna wymowa nie skłoniłaby do urządzenia racjonalnego gospodarstwa rybnego z całym niezbędnym aparatem stawów wycierowych, narybkowych, zimochowów i t. d., zdecyduje się łatwo na przeprowadzenie taniej i łatwej melioracyi, która nie przeszkodzi funkcjonowaniu młyna, a dostarczy w miejsce bagna tak pożądanego w każdym gospodarstwie wiejskiem dobrych łąk i pastwisk.

Z drugiej strony nie wątpimy, że uczyniwszy ten pierwszy krok i przekonawszy się o rentowności zmeliorowanego i racjonalnie zarybionego stawu, właściciel nie omieszką w dalszym ciągu uzupełnić swe rybne gospodarstwo założeniem potrzebnych stawów i sadzawek na wychów ryb obsadnej. Że tak jest w istocie, świadczą o tem dzikie niegdyś stawy w Lubieniu, Tłustenkach, Kociubincach, Trybuchowcach i t. d., gdzie rozpoczęto melioracyę z wahaniem i niedowierzaniem w możliwość dobrego wyniku, a gdzie dziś po kilku latach istnieją wzorowo urządzone i prowadzone gospodarstwa rybne, stanowiące poważne źródło dochodów.

Mamy nadzieję, że broszurka Hr. Mycielskiego nie będzie głosem wołającego na puszczy; polecamy ją też gorąco uwadze właścicieli „dzikich stawów“.

Kraków w lipcu 1905 r.

Z. Fiszer.

## Sprawy bieżące.

**Intendatura X. korpusu w Przemyśle** zakupi w kampanii 1905/6 następujące ilości artykułów dla poszczególnych magazynów wojskowych. Dla magazynu w Przemyśle 231 wagonów żyta i 398 wagonów owsa (z tego przez podręczne zakupno 15 wagonów żyta, a 10 wagonów owsa); dla magazynu w Gródku 23 wag. żyta i 105 wag. owsa (podręczne zakupno 6 wag. żyta i 30 wag. owsa); dla magazynu w Jarosławiu 134 wag. żyta i 279 wag. owsa (podręczne 30 wag. żyta i 20 wag. owsa); dla magazynu w Łańcucie 130 wag. owsa (podręczne 5 wag.); dla magazynu w Rzeszowie 54 wag. żyta i 167 wag. owsa (podręczne 3 wag. żyta i 2 wag. owsa); dla magazynu w Dębicy 89 wag. owsa (podręczne 3 wag.); dla magazynu w Stryju 58 wag. żyta i 60 wag. owsa (podręczne 25 wag. żyta i 5½ wag. owsa). Zakupno podręczne będzie przeprowadzane w czasie od 1-go września 1905, do końca lutego 1906 r.

Bliższych informacji udziela oddzielne magazyny.

**W akademii rolniczej w Dublanach** odbył się w dniach 3, 4 i 5 lipca b. r. egzamin główny, który złożyli po trzech



latach studyów następujący słuchacze: Józef Bobrowski (z odzn.), January Grodzicki, Julian Haniecki (z odzn.), Paweł Heincel-man (z odzn.), Stanisław Kociurski, Zdzisław Ludkiewicz (z odzn.), Dominik Łempicki, Włodzimierz Micewski, Tadeusz Nowosielski, Jan Odechowski, Leon Odyniec, Adam Papara (z odzn.), Stanisław Patek, Emiljan Przybyłko, Jan Redyk, Henryk Rudzki, Emil Sestak, Władysław Ślaski, Wacław Szaniawski (z odzn.), Teodor Szmiddecki, Kazimierz Zadarnowski, Stanisław Żółtowski.

**Wystawę drobiu, gołębi i królików** urządza I. galicyjskie Towarzystwo chowu drobiu w dniach 8—10 września b. r. na „Olszanówce“ w Jarosławiu. Wystawa obejmie 8 działów, a mianowicie: kury, kaczki, gęsi, indyki i pantarki, gołębie, ptactwo śpiewające i szkodniki drobiu, drób opasowy, króliki i różne przedmioty pomocnicze, jak naczynia, przyrządy używane przy chowie i przesyłce drobiu i jaj wylęgowych, różna karma, oraz wydawnictwa w sprawie hodowli drobiu.

**Komunikat krajowego Biura pośrednictwa pracy.** I. Zgłoszenia pracodawców (miejsca wolne): **Bochnia:** 3 parobków lub 3 dziewczki do gospodarstwa, 8—10 K. miesięcznie i wikt; 4 fernali, 100 K. rocznie i wikt. — **Lwów:** 6 parobków, 16—18 K. miesięcznie; 1 polowy; 1 dozorca gospodarczy. — **Łańcut:** 1 pomocnik gospodarczy; 1 ekonom kawaler; 1 polowy; 11 fernali, wedle umowy. — **Mościska:** 1 wolarz, 60 K. rocznie, 10 korey ordyn., mleko, ogród, mieszkanie, opał; 2 dziewczki do dworu do robót domowych, 8 K. mies. i wikt; 2 dziewczki do krów, rocznie 80 K. lub na letnie miesiące po 10 K. i wikt; 1 dziewczka do krów do dworu, 60 K. i wikt; 1 gumieny, obeznany z obsługą maszyn rolniczych; 1 pastuch, 10 korey ordyn., opał, mleko, mieszkanie, wikt i 80 K.; 1 parobek-furman, kawaler, do klasztoru; 1 parobek do krów i świń, kawaler, do klasztoru; 20 robotników rolnych do dóbr Olszany; kilku robotników rolnych do dóbr Lubla; 40 robotników rolnych do dóbr Krysowice; 20 robotników rolnych do dóbr Rokietnica; kilku chłopaków do koni. — **Myślenice:** 1 pomocnik gospodarczy, kawaler, 240 K. i całe utrzymanie; 1 polowy, 80 K. i ordynaryja; 1 leśny, wedle umowy; 1 stawiczny, rybak, obeznany z chodową karpia, 240 K., mieszkanie, ordynaryja, kosza podróży; 1 wolarz, 72 K., mieszkanie, opał i ordyn.; 5 fernali; 2 dziewczki; 2 dziewczki lub chłopców do paszenia krów; 30 robotników rolnych, w tem 15 mężczyzn, 15 kobiet. — **Tarnobrzeg:** 3 dziewczki do gospodarstwa, po 120 K. rocznie, mieszkanie i wikt. — **Kraj. Biuro:** 1 pasiecznik-ogrodnik, do majątku Kozice, od 1 lipca na ordyn., pomieszkowanie, opał, ogród, 20% z dochodu a w pierwszym roku i pensja; 50—60 robotników do zbioru chmielu na czas od 15/8—15/9. Płaca 20 gr. od 1 ewierci chmielu i całe utrzymanie. Zgłoszenia przysyłać W. P. Tustanowski, Podmichałowce p. Żurów; 10 robotników sezonowych (mazurów) w tem 5 dobrych kosiarzy zboża i 5 dziewek, warunki należy podać, adres: W. P. Kazimierz Lech, Rzęsna ruska, p. Rzęsna polska; 4 robotników sezonowych, w tem: 2 mężczyzn, 2 kobiety od 15/VII—15/X. Mężczyźni po 20 K. mies. i wikt, kobiety po 18 K. i wikt. Zwrot kosztów podróży tam i z powrotem. Adres: WP. Stanisław Daniłowicz w Terce p. Baligród. — **Lwów:** 1 ogrodnik i pszczelarz we Lwowie. — **Mościska:** 1 ogrodnik z drugim fachem, kawaler. — **Kraj. Biuro:** 1 ogrodnik praktyczny o skromnych wymaganiach, roboty przy parku, sadzie, warzywach i oranżeryi. Przesłać odpisy świadectw. Adres: WP. L. Cieński w Oknie koło Horodenki; 1 ogrodnik, obeznany ze wszystkim co wchodzi w zakres ogrodnictwa praktycznego i ozdobnego. Potrzebny zaraz do powiatu Przemyskiego. Posada do objęcia tylko po kawalersku. — **Lwów:** 1 sztangret, wysłużony wojskowy, młody kawaler, 120 K. rocznie, liberyja, wikt, ślubowanie od napojów alkoholicznych. — **Łańcut:** furman, wedle umowy. — **Mościska:** 1 furman-służący, 120 K. i wikt; 2 chłopców stajennych; 2 furmanów do powożenia czwórka. — **Tarnobrzeg:** 1 furman, żonaty, na ordynaryję.

II. Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane): **Bochnia:** 1 chłopak do koni i usług; 1 polowy; 1 leśniczy; 3 rządcew gospodarczych. — **Buczacz:** 1 owczarz; 1 leśniczy. — **Lwów:** 2 ekonomów i pisarzy gospodarczych; 2 leśnych; 1 polowy; 1 leśniczy. — **Łańcut:** 3 pomocników gospodarczych; 1 leśny-podleśniczy; 1 gospodarz lub polowy. — **Mościska:** 1 rzadca ekonomiczny, dobry chmielarz i pasiecznik, b. dobre świadectwa; 6 ekonomów-leśniczych; 2 leśnych żonatych; 2 karbowych-polowych, żonatych; 1 strzelec-podleśniczy, wysłużony żandarm; 1 pisarz ekonomiczny ze szkołą rolniczą w Bereźnicy, 20 K. i wikt; 1 pasiecznik-chmielarz-rzadca. — **Rzeszów:** 2 pisarzy ekonomicznych lub fabrycznych. — **Tarnobrzeg:** 1 agronom ze szkołą w Kobiernicy, 18 lat, skromne wymagania. — **Kraj. Biuro:** 1 ekonom samodzielny lub rzadca; 1 ekonom, lat 50, żonaty, bezdzietny, praktyki lat 25, z czego 19 lat na jednej posadzie w dobrach ks. Sapiechów; 1 leśniczy żonaty, 40 lat, 14 lat praktyki, egzamin państw.; 1 przedsiębiorca akordant do robót ziemnych, betonowych lub budowy kolei. — **Buczacz:** 2 furmanów. — **Lwów:** 6 furmanów z b. dobrymi świadectwami. — **Rzeszów:** 1 furman do magnackiego domu, 60—80 K. i ordyn.

## Rozmaitości.

**Użycie karm treściwych dla świń.** Sposób żywienia świń karmami treściwymi pozostawia jeszcze wiele do życzenia;

w szczególności otrzymuje świnia przy żywieniu więcej „wodnistem“, które się powszechnie praktykuje, za wielką ilość wody, która rozrzedza krew i soki trawiące, wskutek czego tkanki stają się niejako „nalane“, a odporność organizmu się zmniejsza. Jak więc należy podawać świnii karmę treściwą? Całkiem młodym prosiętom, o słabem jeszcze uzębieniu, zadawać trzeba ziarna zbóż i strączkowych pogniecione na sucho, nie zmielone i rozwodnione. Gdy mniej więcej po sześciu tygodniach uzębienie się rozwinie i gdy prosięta dostaną już drugi, trzeci, a może i czwarty ząb trzonowy, ziarna te daje się nierozdrobnione, a w ten sposób trzeba żywić do ósmego miesiąca wieku, kiedy zaczyna się opas. Wówczas zauważyć można u zwierząt silny rozwój mięśni szczękowych, co wpływa na zmianę kształtu głowy, która wydaje się krótszą i grubszą, co jest skutkiem silnego używania mięśni głowy, celem rozdrabniania całych ziarn.

Świń jednak, które długo były żywione zwykle praktykowanym sposobem, nie można od razu żywić całem ziarnem; zwierzęta takie, które żywiono poprzednio n. p. moczonym ziarnem, nie mogłyby pozuć całych twardych ziarn, gdyż nie były do tego przyzwyczajane, a ich narząd żucia są niedostatecznie wykształcone, z powodu nieużywania odnośnych mięśni i zębów. W takich wypadkach zaleca się żywienie grubą, suchą śrutą. Ziarno zbóż i strączkowych winno być zadawane w stanie suchym, w małych dawkach i szerokich korytach. Świnia powinna dostawać po trochu karmy, wówczas żuje wolniej i nie marnuje karmy. Do karm treściwych w postaci mąki, jak n. p. mąki ryżowej, mąki mięsnej i t. p. trzeba dodawać trochę wody. Gotowanie, albo parzenie, jest tylko wówczas wskazane, gdy karma treściwa jest spleśniała lub zawiera dużo zanieczyszczeń. Wogóle zaś gotowanie lub parzenie wszystkich karm zawierających dużo białka jest nie tylko marnotrawstwem opału i sił roboczych, lecz także działa ujemnie na strawność, a najczęściej także na smaczność danej karmy. Ze świnia potrzebuje dwa, trzy, lub nawet cztery razy więcej wody, jak bydlę rogate, koń lub owca, tego nie dowiodły żadne doświadczenia, lecz taki wniosek wyprowadza się tylko z dotąd praktykowanej, a nieracjonalnej metody żywienia świń. Napój podawać należy świniom na pół godziny przed zadaniem karmy.

Słuszność tego zapatrywania, że mniej więcej od szóstego tygodnia życia aż do pewnego wieku dawać należy świniom całe ziarno, wykazuje następujące doświadczenie, przeprowadzone z 8 jednakowo rozwiniętymi prosiętami od jednej lochy, doświadczenie, które każdy może łatwo powtórzyć. Prosięta podzielono na 4 oddziały, z których oddział A dostawał grubo śrutowany jęczmień suchy, oddział B śrutę jęczmienną moczona, oddział C moczona całe ziarno jęczmienia, oddział D suche całe ziarno jęczmienia. Po 7 tygodniach zastąpiono połowę jęczmienia bobikiem, który zadawano podobnie jak jęczmień. Oddział B otrzymał po siedmiu tygodniach śrutę jęczmienną również suchą, podobnie jak A, gdyż już po upływie tego krótkiego czasu obydwie prosięta cofnęły się tak bardzo w rozwoju w porównaniu z prosiętami oddziału A, że chciano uniknąć dalszych strat; dla każdego nawet laika był widocznym niekorzystny wpływ żywienia moczona śrutą. Prosięta poprawiły się wprawdzie przy powolnem przejściu do żywienia suchym jęczmieniem, nie dogoniły już jednak w rozwoju prosiąt z oddziału A. Przez pierwsze siedem tygodni dostawały prosięta małe tylko ilości mleka chudego i maślanki, później aż do końca doświadczenia dawki większe. Po 4 miesiącach osiągnęły największy przyrost prosięta z oddziału A, potem z oddziału D; nieznaczna różnica na niekorzyść tych ostatnich została spowodowana tem, że prosięta nie chciały początkowo jeść podanego im po siedmiu tygodniach całego i dość twardego ziarna bobiku i dopiero powoli przyzwyczaiły się do tej karmy. Z tego wynika, że bobik lepiej dawać grubo śrutowany, albo lekko namoczony. Jeżeli jednak uwzględni się kosztą śrutowania i stratę połączoną ze śrutowaniem, przyznać trzeba pierwszeństwo prosiętom oddziału D, a więc żywieniu całem suchem ziarnem.

(Landwirt. Zeitschr.).

**Suszone liście buraków cukrowych jako karma dla krów mlecznych.** Doświadczenia nad wartością suszonych liści bu-



aków cukrowych jako karmy dla krów mlecznych robił Dr. Husmann i doszedł do następujących wyników: 1) Wiele krów użytych do doświadczeń jadło chętnie takie liście aż do ilości 4-5 kg. na 500 kg. żywej wagi. 2) Niekorzystnego oddziaływania na stan zdrowia zwierząt nie zauważono w żadnym wypadku. 3) Bez niekorzystnego wpływu na skład mleka można było zastąpić 5 kg. potrawu i tyleż siana koniezu równą ilością suszonych liści buraczanych. Przy zastąpieniu 1 kg. otrąb pszenicznych i 1 kg. suszonego młota 3-57 kg. suszonych liści nie można było również zauważyć szkodliwego wpływu na skład mleka. 4) Jeżeli, przyjąwszy cenę 100 kg. siana koniezu na 6-96 kor., a cenę 100 kg. suszonych liści na 9.60 kor., zastąpiono siano koniezu w stosunku do wartości pieniężnej suszonymi liśćmi, jeżeli zatem skarmiano zamiast 100 kg. siana koniezu 72-5 kg. suszonych liści, to mimo zmniejszonej tym sposobem zawartości składników odżywczych w paszy, nie było istotnych różnic w wydajności mleka tak, że trzeba stąd wnioskować o korzystnym oddziaływaniu użytej karmy na mleczność. 5) Waga żywa zwierząt pozostała prawie niezmienną przy użyciu suszonych liści buraków. 6) Smak mleka również się przytem nie zmieniał. 7) Ze stanowiska finansowego okazała się u jednej z krów, przy zastąpieniu 2-5 kg. siana koniezu taką samą ilością suszonych liści, nadwyżka 151-2 hal. wartości mleka ponad koszt żywienia, u innej krowy nadwyżka 220-8 hal. Nadwyżka ta zmniejszała się przy zastępowaniu większych ilości innych karm większymi dawkami suszonych liści. Podobne zmniejszanie się dochodu następowało przy zastępowaniu suszonymi liśćmi otrąb pszenicznych i suszonego młota.

Wynika stąd, że cena targowa suszonych liści buraczanych jest za wysoka. Rachunek wypadłby prawdopodobnie więcej na korzyść liści suszonych, gdyby wzięto za podstawę obliczenia nie ich cenę targową, lecz koszt przygotowania ich we własnym gospodarstwie. (Oesterr. Landw. Wochenbl.).

**Ściółka z trocin** ma rozmaite strony ujemne. Czysta, sucha ściółka trocinowa daje dużo kurzu tak że zwierzęta trzeba zawsze utrzymywać w wielkiej czystości, brudzi chodniki w stajni, wysusza kopyta, których róg łatwo pęka. Jeżeli ściółka jest mokra, wówczas psuje róg kopyta więcej, jak ściółka ze słomy, sprawia, że zwierzęta stają się skłonniejsze do przeziębienia, nie da się osuszyć, lecz musi być ciągle zmieniana. Te ujemne strony czystej ściółki z trocin zmniejszają się, a względnie ustępują nawet zupełnie, jeżeli przykryje się ją cienką nawet warstwą słomy. Ta ostatnia przeszkadza rozpyłaniu się i jest gorszym przewodnikiem ciepła (mniej przeziębień). (Deutsch. Landw. Tierz.).

**Drugi międzynarodowy kongres dla racjonalnego żywienia zwierząt gospodarskich** odbędzie się w dniach 30 i 31 lipca i 1 sierpnia b. r. w Lüttich (Liège). Porządek dzienny obejmuje następujące sprawy: Oddział I.: Zasady racjonalnego żywienia; zasady teoretyczne; doświadczenia naukowe. Oddział II.: Fałszowanie środków pokarmowych; higiena zwierząt a) ze względu na żywienie, b) ze względu na pomieszczenie. Oddział III.: Rozszerzanie wiadomości o żywieniu i higienie; spółkowe zakupno karm; przyrządzanie karm. Uczestnicy kongresu mają przesłać przed kongresem wkładkę w kwocie 10 franków do sekretarza Fr. Smeyers'a w Louvain, Chaussée de Tirlemont, 25. (Deutsch. Landw. Tierz.).

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Sprawozdanie Syndykatu Towarzystw rolniczych

z targu zbożowego w Krakowie na Kleparzu dnia 18 lipca 1905.

Ogólne położenie dzisiejszego targu było niezmiennione. Chęć kupna pszenicy była niezła, sprzedający jednak stawili wyższe żądania i dlatego do większych transakcji nie przyszło. Sprzedano około 8 wagonów.

Co do żyta ofiarowano już nowy towar węgierski, który wprawdzie nie odznacza się ziarnem doborowem, w każdym jednak razie chętniej był kupowany niż towar stary. Ogółem żyta sprzedano około 10 wagonów.

Jęczmień bez interesu. Odbyt owsa słaby. Groch zaniedbany, jedynie do siewu na paszę znajdował kupców. Wyki i bobiku brak. Otręby żytnie poszukiwane pszenne bez popytu.

**Sprzedawano:** pszenicę białą od 8.20—8.75 K., pszenicę czerwoną od 8.20—8.75 K., żyto od 6.70—7.30 K., jęczmień od 6.75—7.25 K., owies od 6.00—7.00 K., kukurydzę od 9.00—9.21 K., kukurydzę Cinquantino od 9.80—10.00 K., groch do gotowania od 9.50—11.00 K., groch Vitoria od 10.50—12.00 K., groch pastewny od 9.50—10.00 K., bobik od 0.00—0.00 K., wyka od 0.00—0.00 K., rzepak od 11.50—12.00 K., otręby pszenne od 4.25—4.50 K., otręby żytnie od 5.00—5.10 K. Wszystko za 50 kg.

### Zboża.

	Lipiec	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Lwów . . . . .	18	15.00—15.60	11.80—12.20	12.50—13.00	14.00—14.30
Tarnów . . . . .	14	15.00—16.00	13.00—14.00	14.00—15.00	14.50—15.50
Podwołoczyska . . . . .	12	14.20—15.50	11.80—12.20	11.00—12.00	11.40—11.80
„ ros. bez cła . . . . .	12	13.20—14.30	12.00—12.50	9.80—11.20	10.00—10.80
Wiedeń . . . . .	18	15.80—17.40	13.10—14.20	13.30—12.80	14.50—15.40
Peszt . . . . .	12	15.90—16.20	12.40—12.70	00.00—00.00	11.30—11.80
Ceny w koronach za 100 kg.					
Wrocław . . . . .	17	16.70—17.80	13.70—14.60	13.50—14.50	13.60—14.90
Ceny w markach za 100 kg.					

**Jęczmień pastewny.** Wiedeń 18/VII 11.40—12.60 K. Lwów 18/VII 12.00—12.80 K. za 100 kg.

**Jęczmień na krupy.** Wiedeń 18/VII 13.00—14.50 K. za 100 kg.

**Kukurydza.** Wiedeń 18/VII 16.00—16.60 K., Lwów 18/VII 14.50—15.00 K. Peszt 11/VII 15.20—15.40 K. Tarnów 14/VII 19.00—22.00 K. za 100 kg.

**Hreczka.** Kraków 18/VII 16.20—17.00 K. Tarnów 14/VII 20.00—2.200 K. Lwów 18/VII 21.00—22.00 K.

### Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

**Groch.** Wiedeń 18/VII 21.50—23.00 K. Lwów 18/VII 13.00—13.50 K. Tarnów 14/VII 21.00—22.00 K. za 100 kg.

**Wyka.** Lwów 18/VII 21.40—22.00 K.

**Chmiel.** Wiedeń 00/III zatecki miejski 000—000 K., zatecki okoliczny. 000—000 K., anschauer czerwony 000—000 K., zielony 000—000 K. za 50 kg. Lwów 8/VI 000—000 K. za 56 kg.

**Rzepak.** Kraków 18/VII 22.50—23.00 K. Lwów 18/VII 21.00—22.00 K. Wiedeń 18/VII 21.50—22.50 K. Praga 0/1 0.00—0.00 K. Peszt 18/VII 20.00—22.50 K. Tarnów 14/VII 21.00—22.00 K. za 100 kg.

**Ziemniaki.** Kraków 18/VII 6.50—7.00 K. Tarnów 14/VII 4.40—4.70 K. Lwów 18/VII 00.00—00.00 K.

**Koniczyna czerwona.** Lwów 18/VII 80.00—120.00 K. Podwołocz. galic. 7/VII 000.00—000.00 K. Podwołocz. ros. 7/VII 00.00—000.00 K. bez cła. Wiedeń 14/VII styryj. 140.00—150.00 K. średnia jakość 110.00—120.00 K., gruboziarnista czysta 000.00—000.00 K. za 100 kg.

**Koniczyna biała.** Kraków 7/VII 80.00—110.00 K. Lwów 18/VII 100.00—120.00 K. Wiedeń 14/VII 110.00—120.00 K. za 100 kg.

### Zwierzęta i produkty zwierzęce.

**Woły.** Wiedeń 17/VII galicyjskie prima 82.00—88.00 K., secunda 74.00—81.00 K., tertia 00.00—00.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Sped 49 sztuk.

**Nierogaczina.** Wiedeń 18/VII prima 108.00—118.00 K. tłuste 121.00—126.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

**Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 21/VII.** Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 187 sztuk, jałownika 64, cielat 223, owiec i kóz 3, nierogacziny 89. Płacono za woły 68—79 K., za krowy po 66—7.300 K. buhaje 79—84 K. za 100 kg żywej wagi. Za cielęta płacono 26—40 K. za sztukę, a za owce od 00—00 K. za sztukę. Za nierogaczynę płacono po 140—146 K. za 100 kg. rzeźnej wagi (bitych sztuk).

**Masło.** Wiedeń 18/VII deserowe 2.60—2.80 K., wiejskie 2.20—2.40 K. zwykłe targowe 1.80—2.20 K. Kraków 18/VII targowe 1.60—2.20 K. za 1 kg. Hamburg 14/VII stołowe I klasy 230.00—242.00 M., II klasy 214.00—224.00 M. III klasy 000.00—000.00 Marek za 100 kg. Berlin 15/VII dworskie i spółkowe, prima 230.00—234.00 M., secunda 224.00—230.00 M., tertia 212.00—220.00 Marek za 100 kg.

**Jaja.** Wiedeń 17/VII prima 34—35 sztuk, secunda 36—37 sztuk, konserwowanych w wapnie 00—00 sztuk za 2 K. Kraków 18/VII 3.30—3.60 K. Berlin 18/VII 2.80—3.40 M. za kopę.

### Spirytus.

Wiedeń 18/VII surowy 75% 40.90—41.15 K., rafinowany 90% bez opłaty 132.50—133.00 K.

Lwów 18/VII 37.75—38.25 K.

### Pasza.

**Siano.** Kraków 18/VII 4.40—6.40 K., Tarnów 14/VII 5.50—6.00 K. Wiedeń 14/VII 3.40—7.00 K. za 100 kg.

**Koniczyna.** Kraków 18/VII 6.40—7.20 K. Wiedeń 14/VII nowa 4.40—7.30 K. za 100 kg.

**Słoma.** Kraków 18/VII 5.00—5.20 K. Tarnów 14/VII 3.50—4.00 K. Wiedeń 14/VII 4.40—5.00 K. za 100 kg.

**Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.**



L. 3100.

**KONKURS.**

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego mając obecnie w swych owczarniach zarodowych przechowaną pewną ilość baranów rasy Horodeńskiej (białych) i chcąc przyjąć w pomoc hodowcom w hodowli ich owiec gotów jest wyżej wspomniane barany rozesłać na subwencyjne stacje do tych hodowców, którzy na to zasługują i którzy są członkami Towarzystwa rolniczego.

Warunki otrzymania subwencyjnego barana na stacye są następujące:

1. Hodowca otrzyma barana za darmo, ponosi jednak wszelkie koszty transportu z owczarni zarodowej do miejsca przeznaczenia.
2. Baran subwencyjny pozostaje przez dwa lata własnością Komitetu.
3. Baran subwencyjny przeznaczony jest do stanowienia macior będących własnością hodowcy jak nie mniej i macior obcych.
4. Baran subwencyjny nie powinien odstanawiać przez rok jeden więcej macior jak 50.
5. Hodowca winien barana subwencyjnego dobrze żywić, dbać o jego zdrowie, a w razie choroby postarać się na swój koszt o to, aby mu była udzielona pomoc przez osobę na chorobach owiec się znającą.

6. Hodowca jest obowiązany o chorobie, lub o zgonie barana zawiadomić natychmiast Wydział tego Towarzystwa rolniczego okręgowego, u którego w obrębie działalności znajdował się subwencyjny baran i Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego (Kraków ul. Basztowa 1: 6).

7. Inspektor hodowli lub Delegat Komitetu ma prawo każdego czasu zlustrować stację subwencyjnego barana, a hodowca winien jest stosować się ściśle do wszelkich wskazówek Inspektora lub Delegata Komitetu.

8. Gdyby hodowca subwencyjnego barana źle żywił, za mało dbał o niego, puszczając go do za wielkiej ilości owiec i t. d. to Komitetowi wolno na wniosek Inspektora lub Delegata Komitetu barana od niedbałego hodowcy każdego czasu odebrać.

9. Po upływie 2 lat i po dotrzymaniu warunków baran subwencyjny przechodzi na wyłączną własność hodowcy.

10. Podania należy wnosić najpóźniej do 25 sierpnia 1905 r. na ręce Wydziałów tych Towarzystw rolniczych okręgowych, w których obrębie działalności mieszka hodowca ubiegający się o subwencyjnego barana, a podanie zawierać musi:

- a) Imię i nazwisko petenta;
  - b) Miejsce jego zamieszkania;
  - c) Stację pocztową i
  - d) Ostatnią stację kolejową z którejby petent mógł odebrać barana.
- Kraków, d. 1 Lipca 1905 r.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

L. 3206.

**KONKURS.**

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa roln. ogłasza niniejszem konkurs na:

- a) jedną chlewnię zarodową rasy Yorkshire;
- b) " " " " Westfalskiej pod następującymi warunkami:

1. Chlewnia zarodowa składać się będzie z jednego knura i pięciu macior zakupionych w pierwszorzędnym chlewniach zagranicznych.

2. a) Knur zakupiony z funduszy subwencyjnych danym będzie bezpłatnie do chlewni zarodowej.

b) Knur pozostaje własnością Komitetu i może być zamieniony na innego, jeżeli okaże się tego potrzeba.

c) Jeżeli knur dany przez Komitet do chlewni zarodowej stanie się niezdadnym do chowu, wtedy zostanie sprzedany na rzecz funduszu subwencyjnego Komitetu, a chlewnia zarodowa otrzyma z Komitetu innego knura pod tymi samymi warunkami.

3. a) Maciory dane będą hodowcy utrzymującemu chlewnię zarodową pod warunkiem zwrotu 50% ceny zakupna i transportu, który to zwrot wyniesie będzie około 275 K. przy jednej losze.

b) Maciory te z czasem jako do chowu nieodpowiednie sprzedane zostaną w połowie na rzecz funduszu subwencyjnego Komitetu i w połowie na rzecz hodowcy, który w to miejsce otrzyma od Komitetu inne do chowu odpowiednie maciory i to pod warunkiem w ustępie 3a podanym.

4. W chlewni zarodowej oprócz knura przez Komitet przydzielonego, nie wolno hodowcy utrzymywać żadnego innego knura do rozplodu.

5. a) Komitet w miarę potrzeby i dyspozycyjnych funduszy zakupować będzie od hodowcy przechowane od sztuk zarodowych zdadne do chowu prosięta w wieku 3—5 miesięcy i to po cenie przez Komitet w styczniu na cały rok ustanowianej.

b) Wszystkie inne sztuki z przychowku przez Komitet nie nabyte, mogą być przez utrzymującego chlewnię zarodową na jego rzecz sprzedane, byle nie pod firmą Komitetu c. k. krak. Tow. roln.

6. W razie zachorowania jednej lub więcej sztuk, winien jest utrzymujący chlewnię hodowca natychmiast sprowadzić na swój koszt weterynarza i dać znać o chorobie Komitetowi. W razie zaniedbania tego warunku, hodowca odpowiada za straty, któreby Komitet poniósł.

7. W razie wybiecia subwencyjnych sztuk zarodowych z urzędu wskutek pomoru. Komitet przy wynagradzaniu za sztuki wybite bierze za knura całą kwotę, za maciory zaś po połowie z hodowcą.

8. Komitetowi przysługuje prawo przeniesienia każdej chwili chlewni zarodowej w inne miejsce, a hodowca otrzyma w tym wypadku tytułem zwrotu tę kwotę, którą się przyczyni do zakupna sztuk zarodowych.

9. W razie stwierdzenia przez Delegata Komitetu niedbałego utrzymywania chlewni zarodowej przez hodowcę, lub też niedotrzymywania z jego strony warunków zawręci się mającej „Umowy“ przysługuje Komitetowi prawo zwinienia chlewni zarodowej i to:

a) przez oddanie jej innemu hodowcy pod warunkiem w ustępie 8 podanym, albo

b) przez sprzedaż subwencyjnych sztuk zarodowych, w którym to wypadku w pierwszym rzędzie będzie z kwoty ze sprzedaży osiągniętej pokryta ta kwota, którą Komitet zapłacił za sztuki zarodowe i ich transport.

10. Przy przeniesieniu, lub zwinieniu przez Komitet chlewni zarodowej, hodowca zrzeka się wszelkich pretensji do Komitetu z tego tytułu powstać mogących.

11. Wszelki przychówek od subwencyjnych sztuk zarodowych jest własnością hodowcy utrzymującego chlewnię zarodową.

12. Chlewnię zarodową otrzymuje hodowca na przeciąg lat czterech, po upływie zaś tego czasu i po dopełnieniu wszystkich „Umów“ objętych warunków — subwencyjne maciory zarodowe przechodzą na własność hodowcy, zaś knur zakupiony wyłącznie z funduszy subwencyjnych Komitetu pozostaje jego własnością.

13. Hodowca poddaje się przez lat cztery co do chlewni zarodowej kontroli i poleceniom Komitetu, względnie jego Inspektora hodowli, lub też Delegata.

14. Hodowca utrzymujący chlewnię zarodową, obowiązany jest dawać bezpłatnie furankę dla Inspektora hodowli względnie Delegata Komitetu do najbliższej stacji kolei i z powrotem, skoro Inspektor lub Delegat powiadomią hodowcę o dniu przybycia w sprawie chlewni zarodowej.

Zgłoszenia do powyższego konkursu należy wnosić do Komitetu najpóźniej do 15 października 1905 r. i to na ręce Wydziału tego Tow. roln. okręgowego, którego członkiem jest hodowca ubiegający się o chlewnię.

Kraków, 8 lipca 1905.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

L. 3212.

**KONKURS.**

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego ma do umieszczenia na subwencyjnej stacji:

Szpakowatego orientального 160 ctm. wysokiego ogiera „Hultaja“ ur. 1900 r. po wywodowym Mahomecie z Osmaki.

Warunki otrzymania tego ogiera są następujące:

1. Hodowca ubiegający się o tego ogiera musi być członkiem Towarzystwa rolniczego i przed wniesieniem podania winien obejrzeć ogiera na miejscu w stajni ks. Dyonizego Węgrzynowicza w Krzeczowicach, kolej w miejscu, a poczta Kańczuga, w podaniu zaś zaznaczyć, że ogier odpowiada jego wymaganiom.

2. Hodowca, któremu Komitet przydzieli ogiera na stację winien w wysokości 25% ceny przyczynić się do jego zakupna t. j. kwotą 375 K. i ogiera na swój koszt sprowadzić.

3. Przez przeciąg lat czterech ogier jako subwencyjny pozostaje własnością Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego i pod kontrolą tegoż.

4. Hodowca winien otrzymanym subwencyjnym ogierem stanowić rocznie 30 klaczy obcych i w tym celu winien postarać się o licencję dla ogiera w mowie będącego.

5. Po czterech latach i po wypełnieniu warunków zawręci się mającej „Umowy“ ogier subwencyjny przechodzi na wyłączną własność hodowcy.

Podania należy wnosić najpóźniej do 1 października r. b. i to nie wprost do Komitetu tylko na ręce Wydziału tego Towarzystwa rolniczego okręgowego, w którym odrębnie działalności mieszka hodowca, mający zamiar ubiegać się o ogiera w powyższym konkursie wymienionego.

Kraków, dnia 1 lipca 1905 r.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

**KONKURS.**

C. k. Ministerstwo rolnictwa ogłasza reskryptem L. 15465 ex 1905 konkurs na następujące stypendya naukowe w szkole rolniczej „Francisko Josephinum“, w szkole ogrodniczej „Elisabethinum“ i w szkole browarniczej „w Mödlingu (Dolna Austria)“.

Z początkiem roku naukowego 1905/1906 zostaną w szkole rolniczej „Francisko Josephinum“ w Mödlingu, następujące stypendya rozdane:

- a) stypendyum c. k. Ministerstwa rolnictwa rocznie 500 K.
- b) dwa stypendya c. k. dolno-austriackiego Namiestnictwa, również po 500 K. rocznie dla uczniów przynależnych do dolnej Austrii.

Oprócz tych stypendyów zostaną jeszcze w złączonej z zakładem rolniczym „Francisko Josephinum“ w Mödlingu, szkole ogrodniczej „Elisabethinum“ na jednoroczny kurs nauki 1905/1906 dwa stypendya w wysokości 500 K. rocznie rozdane, z których jedno nosi nazwę Jego Cesarskiej Mości, zaś drugie nazwę ś. p. Jej Cesarskiej Mości Cesarzowej Elżbiety.

W końcu zostanie z początkiem roku szkolnego 1905/6, obsadzone stypendyum c. k. dolno-austriackiego Namiestnictwa w wysokości 600 K. rocznie w szkole browarniczej, połączonej z zakładem naukowym rolniczym „Francisko Josephinum“ w Mödlingu. O stypendyum to mogą się ubiegać jedynie uczniowie przynależni do dolnej Austrii.

Kandydaci starający się o jedno z tych stypendyów, winni w nieść należycie udokumentowane podanie najdalej do 31 sierpnia b. r. wprost do Dyrekcji zakładu „Francisko Josephinum“ w Mödlingu.

Warunki przyjęcia do szkoły rolniczej są następujące:

1. Pozwolenie rodziców względnie opiekuna.
2. Ukończony 16 rok życia.
3. Ukończone 4 klasy gimnazjum, szkoły realnej lub realnego gimnazjum z postępowaniem dającym prawo przejścia do klasy wyższej lub ukończona szkoła wydziałowa z postępowaniem co najmniej „zadawalniącym“. Kandy-



daci z ukończoną szkołą wydziałową muszą się poddać egzaminowi wstępnemu i będą przyjmowani tylko w ograniczonej ilości. Pożądaniem jest również świadectwo z odbytej praktyki rolniczej.

Do przyjęcia do szkoły ogrodniczej „Elisabethinum“ potrzebne są:

1. Pozwolenie rodziców względnie opiekuna.

2. Świadectwo ukończonej z dobrym postępem szkoły ludowej.

3. Wiek co najmniej 15 lat, przy odpowiednim fizycznym rozwoju.

Pożądaniem jest również świadectwo z odbytej dłuższej praktyki ogrodniczej.

Do przyjęcia do szkoły browarnianej wystarcza świadectwo z ukończonej szkoły ludowej i odbytej co najmniej półrocznej praktyki w jednym z browarów.

Od opłaty czesnego stypendyści nie mogą być uwolnieni.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

### WYKAZ FIRM

które zawarły umowę co do kontroli nawozowej na rok 1905 z krajową stacją chem. roln. w Dublinach, zobowiązujących się zatem do sprzedaży nawozów według norm gwarancyjnych ustawionych przez Wydział krajowy Król. Galicyi i Lodm. z W. Ks. Krakowskiem.

1. Józef Karrach — Lwów jako przedstawiciel Biura sprzedaży żużli Thomasa w Wiedniu oraz firmy Thomas phosphatfabriken w Berlinie.

2. Firma Thomas phosphatfabriken w Berlinie.

3. Oddział handlowy c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarczego we Lwowie.

4. Firma E. Bahlse w Krakowie.

5. Związek handlowy dla Kółek rolniczych w Krakowie.

6. Zarząd główny Kółek rolniczych we Lwowie.

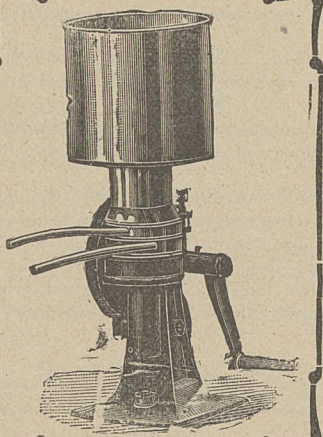
7. Bank rolniczy we Lwowie.

7. Firma Meilech i M. Pinkas Landau w Gorlicach.

Józef Mikulowski-Pomorski

kierownik stacji chem. roln. w Dublinach.

**Absolvent** szkoły rolniczej niemieckiej, ślązak, poszukuje posady adjunkta rolniczego od 15 sierpnia br. — Łaskawe zgłoszenia pod: „Rolnik 1002“ poste restante Kocobędz przy Cieszynie.



## ALFA LAVAL SEPARATOR

Niedościgniony

około 400.000 w użyciu

i przeszło 600

pierwszemi nagrodami  
wyróżniony.

Od najmniejszego Modelu „Viola“ Separator o działalności 75 litrów na godzinę.

Do Kraft Separators A II, który oddziela w godzinie 2000 litrów mleka.

Wszystkie jednakowej dobroci.

Akcyjne Towarzystwo

„Alfa Separator“, Wiedeń XVI.

Praga. Ganglbauergasse 29. Graz.

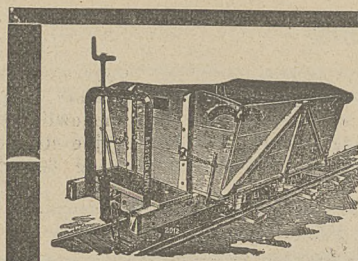
Pierwszor. fabryka maszyn i przyborów mleczarskich.

Jeneralne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny

S. A. BUBERA Synowie, we Lwowie.

Nowość 1903!!! — „ALFA VIOLA SEPARATOR“.

Zastępców poszukuje się wszędzie. — Katalogi, Broszury, Alfa-Mitteilungen i wszystkie wskazówki dotyczące gospodarstwa mlecznego, za darmo.



### Koleje polne

trasuje, buduje i dostarcza  
z własnych fabryk firma

Roessemann i Kühnemann

Oddz. d. kolei wąskotor. ARTURA KOPPELA  
(repr. JULIUSZ WEISS)

Lwów, Jagiellońska 12, - Telef. 627.



### Ogierki i klaczki

czystej krwi arabskiej  
roczne są na sprzedaż,  
Zarząd dóbr Suchostaw  
poczta w mieście

### Samouczek

rachunkowości pojedynczej i podwójnej dla gospodarstw rolnych, z uznaniem poleceny przez czasopisma rolnicze polskie, krajowe i zagraniczne, do nabycia przez redakcję „Tygodnika rolniczego“ po niższej cenie 6 K. w oprawie.

### Sprzedaż.

Majątek:

100 morgów idealnie zwartego 30 letniego lasu i 100 morgów roli i łąk z leśniczówką na sprzedaż: Powiat Sambor. Wiadomości poste restante poczta Miżymec J. H.

### Pod jesienne zaiewy jest Mączka żuźlowa Thomasa



najlepszym i najtańszym nawozem fosforowym pod wszelkie uprawiane rośliny. Czem wyższa zawartość mączki, tem taniej wypada 1 kg. % kwasu fosforowego, ponieważ koszt przewozu mączki wysoko i niskoprocentowej są równe. Prócz tego ręczy mączka wysokoprocentowa za fabrykat bez zarzutu, podczas gdy mączka o zbyt niskiej zawartości jest często falsyfikatem.

!! Bacność na znak „gwiazda“ !!

Fabryki fosfatów Thomasa w Berlinie  
JÓZEF KARRACH we LWOWIE, ul. Jagiellońska 1. 22.

Cenniki i objaśnienia darmo i opłatnie.



# BURMEISTER I WAIN

Towarzystwo akcyjne dla budowy maszyn i okrętów  
Biuro techniczno-mleczarskie galicyjskiego Towarzystwa  
mleczarskiego, Kraków ul. Basztowa 19.

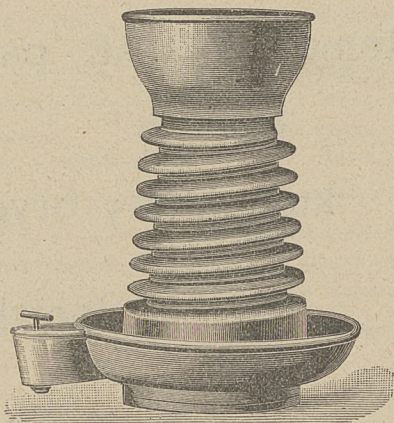
Chłodnik niezbędny, aby w gorącej porze roku móc dostarczać słodkie mleko.

Płaskie chłodniki rurowe do mleka  
o sprawności 200—1000 l. w godz.

Okrągłe cylindrowe chłodniki o  
sprawności 100—1800 l. w godz.

Małe chłodniki o sprawności 25—  
50 l. w godzinie, jako wyrób kra-  
jowy poleca.

**Kompletne urządze-  
nia mleczarni.**



Perfect

Konieczne chłodniki „Perfect“ o  
sprawności 80—1200 l. są najle-  
psze, gdyż:

1. cała powierzchnia chłodząca  
jest z jednego kawałka tak, że wo-  
da do mleka nie może przeciekać;
2. są rozbieralne tak, że rury wo-  
dne łatwo mogą być oczyszczone  
bez rozlutowania.

## Wydawnictwa

c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

ZESZYT I.: Dr Zygmunt z Lusławic Taszycki: Taryfy i refakcje  
czyli ulgi taryfowe dla gospodarstw rolnych. Kraków 1904 r.  
str. 68. Cena 1 kor.

ZESZYT II.: Dr. Jakób Tomalski: Żywnienie zwierząt gospodarskich  
ze szczególnem uwzględnieniem pasz treściwych. Kraków 1904,  
str. 81. Cena 1 kor.

ZESZYT III.: Adam Krzyżanowski: Związki rolników. Kraków,  
1905, str. 91. Cena 150 kor.

ZESZYT IV.: Stanisław Grabski: Spółki włościańskie. Kraków 1905.  
Cena 2 kor.

ZESZYT V.: Stefan Bojanowski: Instrukcja dla subwencyonowa-  
nych biur Towarzystw rolniczych okręgowych. Kraków 1905.  
Cena 1 kor.

Członkowie Towarzystwa rolniczego mają prawo nabywać powyższe wyda-  
wnictwa w biurze Komitetu po połowie ceny. Korporacyom i Kółkom rol-  
niczym udziela się ponadto specjalnego rabatu.

## Karol Gustaw HILDEBRANDT

fabryka w Krakowie, Plac Szczepański 8.

**Warsztat reparacyjny. — Premiowane fabrykaty.**

Termometry, Sacharometry, Buretty i Pipetty, miarowane cylindry  
szklane, Psychrometry, Lactodensimetry, Cremometry, szklane  
flaszeczki próbne do mleka z napisem i pokrywką niklową, tanie  
praktyczne. Termometry do mierzenia gorączki, do kąpieli, ter-  
mometry pokojowe i do okien, własnego wyrobu z gwarancją za  
dokładność, nadają się również bardzo jako praktyczne podarki.

## WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gma-  
chów publicznych, domów prywatnych i t. d.  
Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie stu-  
dzien. Ustawianie pomp. Instalacje domowe z klo-  
zetami, łazienkami i t. d.

## Centralne ogrzewanie

wszelkich systemów

## i Wentylacje

Łaźnie, Mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:

**INŻ. LEONARD NITSCH i Ska.**

Kraków, ul. Kolejowa 18.

Najlepsze referencje z dotychczas wyko-  
nanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie.



# Siewniki do nawozów sztucznych Westfalia

TRIEURY do czyszczenia zboża HEIDA

Młynki i wialnie Braci Rober

PLUGI wieloskibowe systemu LAACKE, patent WENTZL i SACKA

Znakomite

kultywatory oryginalne amerykańskie

i Ventzkiego GREIF

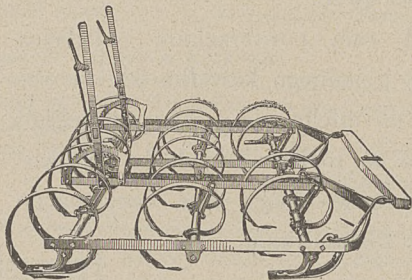
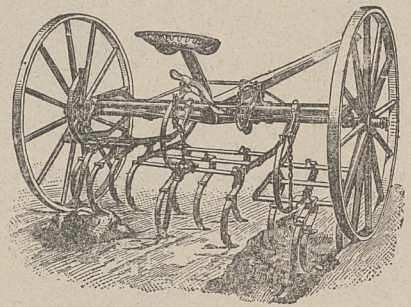
Kartoflarki „IDEAL“

oraz wszelkie inne maszyny najnowszej i wypróbowanej konstrukcji

poleca

## SYNDYKAT TOWARZYSTW ROLNICZYCH

Plac Matejki 1.



Do zasiewu wiosennego  
jest  
**Mączka żużlowa Thomasa**



najtańszym i najlepszym nawozem fosforowym dla wszelkiego rodzaju zboża, roślin okopowych i jarzyn a w szczególności dla zasiewu koniczyny

**Fabryki Fosfatów Thomasa**

St. zar. z ogr. por. Berlin.

**Józef Kappach, Lwów**  
**Jagiellońska 22**

udziela bezpłatnie i franko pouczające broszurki i cenniki tudzież utrzymuje główny skład.

Każdy worek jest plombowany iznaczony znakiem ochronnym oraz gwarantowaną zawartością kwasu fosforowego.

**Baczność przed żużlami fałszowanymi.**

Odznaczone na wielu konkursach

## SIEWNIKI ręczne do SALETRY „IDEAL“

patent dobry, oraz wszelkie inne maszyny z pierwszorzędných fabryk

poleca

## SYNDYKAT TOWARZYSTW ROLNICZYCH

Kraków, (Hotel centralny).